Elke keer wordt alleen wind en zon genoemd. Afgelopen zomer waren meer dan 60 dagen 'dunkelflaute'. We hebben meer nodig? Wat?
Een 'dunkelflaute' is een (langere) periode waarin er weinig tot geen zonne- en windenergie wordt opgewekt, bij donker/bewolkt en windstil weer. Om dunkelflauten tegen te gaan zijn twee knoppen om aan te draaien 'regelbaar vermogen' en 'vraagsturing'. Regelbaar vermogen zijn delen van het energienetwerk die snel bij te sturen zijn. Bekende voorbeelden hiervan zijn batterijen of gascentrales. In de toekomst is de verwachting dat de gascentrales verduurzaamd worden door waterstof en/of groen gas. Aan de andere kant kan door het elektriciteitsnetwerk slimmer te maken en de vraag naar elektriciteit te sturen, de vraag beter afgestemd worden op het aanbod. Elk jaar rapporteert TenneT (nationale netbeheerder) over de risico's voor de leveringszekerheid op het elektriciteitsnetwerk. U kunt dit terugvinden via Rapport Monitoring Leveringszekerheid | TenneT.

Nieuwe hoogspanningsmasten en NIMBY werken niet samen, maar vertragend (o.a. Neerkant), wat daar aan te doen?
Richting 2050 wordt de vraag naar elektriciteit in de regio minimaal drie keer zo groot. Dit vraagt extra infrastructuur met nieuwe stations en verbindingen. Van het hoofdnetwerk tot aan elke buurt. Deze ruimtelijke vragen kunnen impact hebben in de leefomgeving. Het is belangrijk om open en transparant hierover te communiceren en de omgeving goed te betrekken. Uiteindelijk zal er in elk project een afweging gemaakt moeten worden tussen het algemeen en het particuliere belang.

Wat is de invloed van de vier naburige vliegvelden op plaatsing windmolens?
In en rondom de MRE-regio zijn er meerdere vliegbasissen. Windturbines kunnen de radars van deze vliegvelden verstoren. Uit vervolgonderzoek nadat de RES 1.0 is vastgesteld bleek dat een groot gebied in onze regio onder een zone valt waarin geen windmolens van redelijke grootte geplaatst mogen worden.

In hoeverre kan de toenemende rol van Defensie - die de komende jaren om veiligheidsredenen zeker zal toenemen - plaatsing van o.a. windmolens "in de weg" zitten?
In het programma Ruimte voor Defensie komen extra planologische beschermingsgebieden in onze regio (bv laagvlieggebied). Het is nog onduidelijk hoeveel extra beperkingen dit geeft. Om de impact beter in beeld te brengen en de belangen van de regio te behartigen wordt in afstemming op zowel provinciaal, regionaal en gemeentelijk niveau zienswijzen voorbereid.

Speelt Defensie nog een rol in de RES?
Zie de antwoorden hierboven. Verder werken we samen met de rijksdiensten aan twee verschillende OER trajecten ('Opwek Energie op Rijksgrond'): 15 regiogemeenten werken samen met Rijkswaterstaat aan OER Brainport Infra, waarbij een verkenning plaatsvindt van de mogelijkheden voor zonne-energie langs de snelwegen in onze regio (A2/A50/A67). Medio 2025 start vanuit Defensie een OER-traject voor de vliegbasis Eindhoven en de legerplaats Oirschot.

Netcongestie en radar waren toch al bekend bij het opstellen van de RES 1.0?
De potentiële beperking van de radar was bekend. Bij de RES 1.0 was het echter nodig om per project de toetsing te doen bij TNO. Na de RES 1.0 en vragen vanuit het land, is TNO met de optie gekomen om alle potentiële windlocaties in een keer door te rekenen. Als regio hebben we dit vervolgonderzoek in 2022 uitgevoerd.

Dat het elektriciteitsnetwerk moest worden uitgebreid om de RES doelstellingen te halen, was bij het opstellen van de RES bekend. De schaal en de maat waarin de netcongestie zich heeft gemanifesteerd echter niet.

Wordt de zonne-energie die particulieren opwekken ook meegeteld voor de opgewekte energie?
De zonne-energie op particuliere daken mogen we volgens de gemaakte afspraken met het Rijk niet meetellen in ons RES-bod. Hiervoor is een aparte doelstelling geformuleerd. Alleen panelen op grote daken (vanaf 500 m2) mogen meegenomen worden (deze vallen in onze RES onder de categorie 'no-regret-maatregelen'). Het PBL neemt de opwek op kleinschalige daken wel mee in de monitor van de voortgang van de RES doelstellingen: Monitor RES 2024 | Planbureau voor de Leefomgeving.

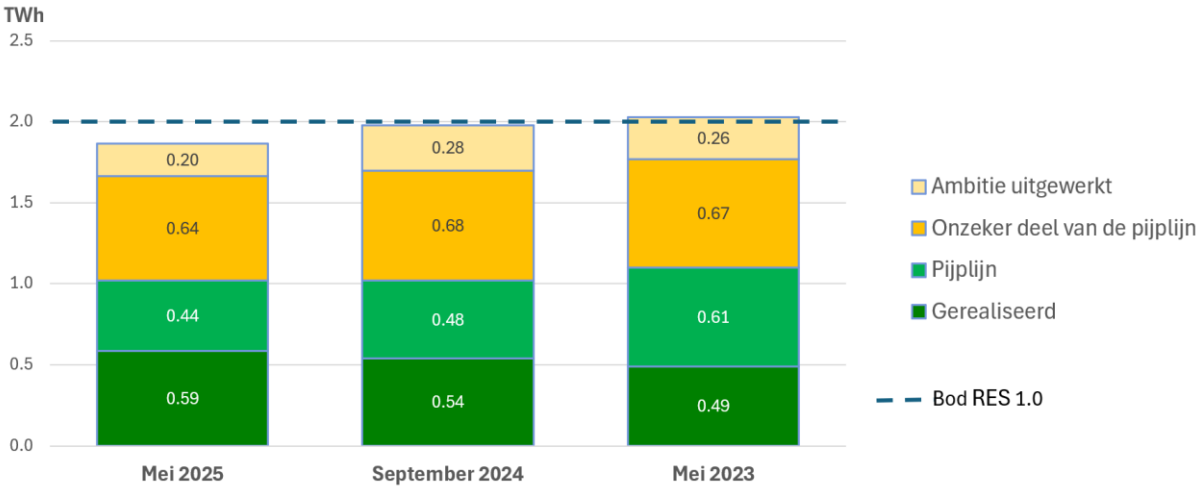
Wat zijn de mogelijkheden voor meer en kleinere windmolens?
Lagere turbines zijn alleen (financieel) haalbaar als het Rijk er voldoende subsidie voor beschikbaar stelt. In de nieuwe SDE regeling is er ook financiële ondersteuning voor kleinere windmolens, maar het blijft lastig om de businesscase hier rond te krijgen.

Als de MER bepaalde zaken heeft uitgesloten is dat dan hard of kan daar opnieuw discussie over ontstaan?
Binnen de planMER zijn geen zoekgebieden afgevallen op basis van de milieueffecten. De MER-procedure omvat een gedetailleerde beoordeling van de potentiële effecten op verschillende milieufactoren zoals landschap, leefomgeving, ecologie en natuurontwikkeling. Een MER is dus niet "hard" of "zacht" in de zin van een hardheidsgraad. Het is een procedure die de ernst van de milieueffecten in kaart brengt en adviseert over maatregelen om deze effecten te beperken of te compenseren. De rapportage is objectief en gebaseerd op feitelijke gegevens en wetenschappelijke analyses. De resultaten van de MER hebben we betrokken bij de besluitvorming in de RES 1.0, en deze zijn nog steeds geldig.

Kan de MRE niet starten met een stimuleringsregeling voor thuisaccu's?
De MRE-samenwerking wordt gefinancierd vanuit de gemeenten, aangevuld met landelijke subsidies, met als doel het ondersteunen van de samenwerking tussen gemeenten, provincie, waterschappen en netbeheerders. Subsidieregelingen voor particulieren passen niet binnen de opdracht/kader van MRE. Subsidies voor thuisaccu's zullen op landelijk niveau geregeld moeten worden.

De verkoop van warmtepompen daalt snel, hoe lossen we dat op?
In 2024 is de verkoop van warmtepompen gedaald. De achterliggende reden was het schrappen van de verplichting voor een (hybride) warmtepomp per 2027. In 2025 zit de verkoop van warmtepompen in de lift, maar zijn ze nog niet in lijn met de beoogde doelstelling. Een verplichting tot de aanschaf van een hybride warmtepomp bij vervanging van de cv-ketel is de meest effectieve maatregel om de verkoop te versterken. Om de verkoop weer te stimuleren, kan gedacht worden aan het verhogen van subsidies op warmtepompen, het verbeteren van de communicatie over de voordelen van warmtepompen of het verlagen van de elektriciteitsprijs ten opzichte van gas.

Hoeveel TWh hebben we vandaag gerealiseerd, en hoeveel TWh komt er aan/is al goedgekeurd?
In de Voortgangsrapportage RES zijn de cijfers terug te vinden:



Er is nu 29,3% van het RES 1.0 bod gerealiseerd.

Als grootschalige opwek, zon op land, niet meer mag op landbouwgrond en niet in de natuur, welke opties zijn er dan nog. Langs snelwegen gaat ook niet zo makkelijk en geeft wellicht niet zo veel hectares. Is opslag/ bijv. buurtbatterijen ook nog een aanvullende oplossing?
We kijken naar:

- Zon-op-land projecten op landbouwgrond die alsnog kunnen voldoen aan aanvullende voorwaarden (bv. 'agri-PV': dubbel ruimtegebruik waarbij naast voedselproductie duurzame energie wordt opgewekt);
- Zon-op-dak-projecten waarvoor netcongestie-problemen eerder dan verwacht worden opgelost of wellicht met 'slimme oplossingen' toch deels doorgang kunnen vinden.
- We kijken naar de potentie van zon-boven-parkeren, zon-op-water, verticale panelen/zon-op-gevels en kleine solitaire windmolens bij bv. agrarische bedrijven. De verwachte opbrengst hiervan is beperkt.
- I.s.m. Brainport Development zorgen we voor ondersteuning van bedrijventerreinen bij het opzetten van 'energiehubs', waar opslag ook onderdeel van uitmaakt.

Hoe kunnen we - naast het isoleren van woningen - nog meer energie besparen? Welke rol kunnen echt duurzame mobiliteitsoplossingen (niet iedereen overstappen op een elektrische auto) en het opslaan van bv zonne-energie hierbij spelen?
In de mobiliteitstransitie is het elektrificeren van de auto de laatste stap. Als regio zetten we bewust in het verbeteren van de wandelroutes, fietsverbindingen en hoogwaardig openbaar vervoer, zodat inwoners verleidt worden om de auto te laten staan. Zo zorgen we ook voor minder verbruik van energie.
Tips voor energiebesparing zijn te vinden op: Snelle tips om stroom te besparen | Milieu Centraal
Vanuit elke gemeente worden inwoners ondersteund bij het besparen van energie, vanuit een energieloket, en soms met aanvullende subsidies.

We zijn een slimme regio, kunnen we de uitrol van warmtebatterijen zoals die van Celcius niet meer stimuleren?
Vanuit de MRE-organisatie zoeken we de samenwerking met de partijen die sterk zijn in innovaties. De organisatie Brainport Development heeft hierbij het overzicht en het netwerk van innovatieve bedrijven. Daarnaast kunnen gemeenten als launching customer fungeren bij de uitrol van innovatieproducten, zoals lichtgewicht zonnepanelen of dakinstallaties die zonne- en windenergie opwekken.

Biedt het feit dat we naar een RES 2.0 moeten ook een optie naar andere bronnen, zoals waterstof (ook voor opslag) of zelfs nucleair?
In de RES 1.0 hebben we al breder gekeken naar andere energiebronnen. In de RES 2.0 zetten we deze koers ook voort. Zo werken bedrijven, gemeenten en Brainport Development gezamenlijk aan het ontwikkelen van een businesscase voor een regionaal distributienetwerk voor waterstof. Een van de uitgangspunten van de RES blijft 'het bod voor grootschalige opwek' via zon- en windparken. Kernenergie is geen oplossing voor de korte termijn. Voor nieuwe concepten van kernenergie (zoals op basis van thorium als splijtstof in plaats van het gebruikelijke uranium) is nog veel onderzoek nodig. Zie ook de factsheet Elektriciteit.